



# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Milchsäure 80%

Druckdatum: 04.12.2013

Materialnummer: 2170850

Seite 1 von 7

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Milchsäure 80%

#### Weitere Handelsnamen

2- Hydroxypropionic Acid

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Milchsäure findet als sogenannte Genußsäure in der Nahrungs- und Genußmittelindustrie Verwendung, zum Avivieren von Seide ("glänzend machen") in der Textilindustrie Färberei- und Drucktechnik, in der Gerberei, in der chemischen Industrie und in der Medizin.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: ~~CHM Chemikalienhandel GmbH~~ Heilpflanzen Atelier GmbH  
Straße: Landstrasse 24  
Ort: CH-8595 Altnau  
Telefon: Tel.+41 52 770 12 25  
E-Mail: heilpflanzen-atelier.ch  
Auskunftgebender Bereich:

#### 1.4. Notrufnummer:

Toxinfo.ch 145 / 044 2515151

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenbezeichnungen: Xi - Reizend

R-Sätze:

Reizt die Haut.

Gefahr ernster Augenschäden.

#### GHS-Einstufung

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Augenschäden.

Verursacht Hautreizungen.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

L-(+)-Milchsäure

Signalwort: Gefahr  
Piktogramme: GHS05



##### Gefahrenhinweise

H318

Verursacht schwere Augenschäden.

H315

Verursacht Hautreizungen.

##### Sicherheitshinweise

P305+P351+P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.



# EG-Sicherheitsdatenblatt

KFZ-Service-Handwerk GmbH

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Milchsäure 80%

Druckdatum: 04.12.2013

Materialnummer: 2170850

Seite 2 von 7

P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P313 Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

### Hinweis zur Kennzeichnung

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) 1272/2008/ EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Milchsäure Lösungen sind reizend. Kontakt mit Kleidung, Haut und Augen vermeiden. Einatmen von Nebel oder Dämpfen der Milchsäure kann die Lunge und Nase reizen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Wässrige Lösung Milchsäure

Summenformel:  $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$

Molmasse: 90 g/mol

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

| EG-Nr.           | Bezeichnung                          | Anteil |
|------------------|--------------------------------------|--------|
| CAS-Nr.          | Einstufung                           |        |
| Index-Nr.        | GHS-Einstufung                       |        |
| REACH-Nr.        |                                      |        |
| 201-196-2        | Milchsäure                           | > 20%  |
| 79-33-4          | Xi - Reizend R38-41                  |        |
|                  | Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H318 H315 |        |
| 01-2119474164-39 |                                      |        |

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln.

#### Nach Einatmen

Frischluftezufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen

#### Nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

Ärztlicher Behandlung zuführen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Information verfügbar.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln. Bei Atemnot Sauerstoff-Therapie. Betroffene Person warm halten. Das Opfer unter Beobachtung halten. Die Symptome können verzögert auftreten.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung



## EG-Sicherheitsdatenblatt

Dr. J. W. ... GmbH

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Milchsäure 80%

Druckdatum: 04.12.2013

Materialnummer: 2170850

Seite 3 von 7

#### 5.1. Löschmittel

##### **Geeignete Löschmittel**

Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen. Wassersprühstrahl, Schaum, Löschpulver oder CO<sub>2</sub>.

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenmonoxid (CO). Unverbrannte Kohlenwasserstoffe.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

**Verfahren** Persönliche Schutzkleidung verwenden. Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt. Unnötiges Personal fernhalten.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Dieses Material darf nicht mit den Augen in Berührung kommen. Berührung mit der Haut vermeiden. Nach der Handhabung Hände gründlich waschen.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

##### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Säurebeständigen Fußboden vorsehen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

##### **Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Laugen.

##### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Bei Raumtemperatur + 15 bis + 25°C lagern Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510:

12

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen



## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Milchsäure 80%

Druckdatum: 04.12.2013

Materialnummer: 2170850

Seite 4 von 7

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Nicht anwendbar.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Augenspülanlage empfohlen.

##### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

##### Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

##### Handschutz

Schutzhandschuhe tragen.  
Butylkautschuk, >120 min (EN 374)

##### Körperschutz

Nicht anwendbar.

##### Atemschutz

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

##### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht bestimmt.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig, viskos.  
Farbe: farblos - gelblich  
Geruch: charakteristisch

pH-Wert (bei 25 °C): 1,8 **Prüfnorm**

##### Zustandsänderungen

Schmelztemperatur: 18 °C  
Siedepunkt: 120 - 130 °C 1013 hPa  
Zersetzungspunkt: > 200 °C

Flammpunkt: Nicht anwendbar.

##### Entzündlichkeit

Feststoff: Nicht anwendbar.  
Gas: Nicht anwendbar.

##### Explosionsgefahren

Nicht anwendbar.

Untere Explosionsgrenze: Nicht anwendbar.

Obere Explosionsgrenze: Nicht anwendbar.

Zündtemperatur: Nicht anwendbar.

##### Brandfördernde Eigenschaften

Nicht bekannt.

Dampfdruck: Nicht anwendbar.



## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Milchsäure 80%

Druckdatum: 04.12.2013

Materialnummer: 2170850

Seite 5 von 7

|                                 |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| Dichte (bei 20 °C):             | ca. 1,05 - 1,22 g/cm <sup>3</sup> |
| Wasserlöslichkeit:              | mischbar                          |
| Verteilungskoeffizient:         | -0,62                             |
| Dyn. Viskosität:<br>(bei 25 °C) | 5 - 60 mPa·s                      |
| Verdampfungsgeschwindigkeit:    | Nicht anwendbar.                  |

#### 9.2. Sonstige Angaben

Dichte bei 20 °C in g/ml:  
Milchsäure 20%: ca. 1,05  
Milchsäure 80%: ca. 1,18  
Milchsäure 90%: ca. 1,22

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Keine bekannt.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen über 200 °C

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Reaktionen mit Alkalien (Laugen) starke Oxidationsmittel

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Methode       | Dosis      | Spezies   | Quelle |
|---------|-------------|---------------|------------|-----------|--------|
| 79-33-4 | Milchsäure  |               |            |           |        |
|         | oral        | LD50          | 3730 mg/kg | Ratte     |        |
|         | dermal      | LD50<br>mg/kg | > 2000     | Kaninchen |        |

##### Reiz- und Ätzwirkung

Primäre Reizwirkung  
Haut: reizend. (Kaninchen)  
Augen: Verursacht schwere Augenschäden.

##### Sensibilisierende Wirkungen

Keine bekannt.

##### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Karzinogenität: Nicht kennzeichnungspflichtig.

##### Allgemeine Bemerkungen

Die Angaben zur Toxikologie beziehen sich auf die Hauptkomponente.



## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Milchsäure 80%

Druckdatum: 04.12.2013

Materialnummer: 2170850

Seite 6 von 7

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

| CAS-Nr. | Bezeichnung              | Methode | Dosis     | [h]   [d] | Spezies                         | Quelle |
|---------|--------------------------|---------|-----------|-----------|---------------------------------|--------|
| 79-33-4 | Milchsäure               |         |           |           |                                 |        |
|         | Akute Fischtoxizität     | LC50    | 320 mg/l  | 96 h      | Danio rerio                     |        |
|         | Akute Algentoxizität     | ErC50   | 3500 mg/l | 72 h      | Pseudokirchneriella subcapitata |        |
|         | Akute Crustaceotoxizität | EC50    | 240 mg/l  | 48 h      | Daphnia magna                   |        |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Log Pow |
|---------|-------------|---------|
| 79-33-4 | Milchsäure  | -0,62   |

### 12.4. Mobilität im Boden

Verhalten in Umweltkompartimenten: Nicht bestimmt.

Verhalten in Kläranlagen: Nicht anwendbar.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvE-Bewertung

Keine Information verfügbar.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

AOX-Hinweis: Keine gefährlichen Bestandteile enthalten.

### Weitere Hinweise

Die Angaben zur Ökotoxikologie beziehen sich auf die Hauptkomponente.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlung

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen..

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### Binnenschifftransport (ADN)

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### Seeschifftransport (IMDG)

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.



## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Milchsäure 80%

Druckdatum: 04.12.2013

Materialnummer: 2170850

Seite 7 von 7

#### Lufttransport (ICAO)

##### Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Information verfügbar.

#### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Keine Information verfügbar.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

##### EU-Vorschriften

##### Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) 1272/2008/ EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

##### Nationale Vorschriften

Störfallverordnung: Nein.

Katalognr. gem. StörfallVO:

Mengenschwellen:

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei  $m \geq 0.50$  kg/h: Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>

Anteil:

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: gemäß VwVwS Anhang 2

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungen

Ersetzt Sicherheitsdatenblatt vom 18.03.2013

Änderungen in folgenden Abschnitten:

1;6;9-10

#### Voller Wortlaut der R-Sätze in Abschnitt 2 und 3

38 Reizt die Haut.

41 Gefahr ernster Augenschäden.

#### Voller Wortlaut der H-Sätze in Abschnitt 2 und 3

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

#### Weitere Angaben

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt nach besten Wissen gemachten Angaben dienen der Information zum sicheren Umgang mit dem Produkt. Sie stellen keine Eigenschaftszusicherungen im rechtlichen Sinne dar.

Lieferantennr: 85121

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*